



Universidade de Aveiro Departamento de Educação
Ano 2014

**PAULA CRISTINA
PINTO CARDOSO**

**MENTIRA E ANSIEDADE SOCIAL: COMPARAÇÃO
DO DISCURSO E DO DESENHO NA DETEÇÃO DE
MENTIRA**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Psicologia Forense, realizada sob a orientação científica da Doutora Paula Emanuel Rocha Martins Vagos, Professora Auxiliar Convidada do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

“Nem sempre se caminha no mesmo sentido, mas o importante é manter a direção.”

o júri

presidente

Prof. Doutora Sandra Cristina de Oliveira Soares
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Carlos Fernandes da Silva
professor catedrático da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Paula Emanuel Rocha Martins Vagos
professora auxiliar convidada da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Agradeço à Universidade de Aveiro por alicerçar o seu método na rigorosidade científica, tendo sido uma escolha certa na minha base académica e profissional.

Agradeço a todos os professores que tão bem transmitiram a sua sabedoria, ensinando-me o quanto é vasto o conhecimento, o quanto devo investir nesse conhecimento, e o quanto ainda falta conhecer.

À Professora Paula Vagos, agradeço a sua orientação próxima, objetiva e inteligente. Um obrigada pela abertura, simplicidade e carinho.

À Beatriz Oliveira, agradeço a contribuição valorosa neste trabalho, a presença incansável, e a ajuda no planear e no executar.

Agradeço a todas as mentes brilhantes que tive o privilégio de conhecer ao longo destes cinco anos. Crescemos juntos, aprendemos juntos, e acredito que no futuro nos iremos voltar a cruzar.

Ao Bloco 7 (Residência Feminina), a minha “casa”, um agradecimento por me fazerem sentir parte de uma família.

À Dona Ana Maria, um obrigada por estar sempre de braços abertos para me acolher, fez-me sempre sentir em casa.

À Lina Pereira, um obrigada pela amizade, pela partilha de conhecimento, por fazer parte da minha vida e por a tornar mais rica.

À Sónia Santos, um especial obrigada por me ter acompanhado neste projeto, em todas as suas dimensões – desde o processo criativo à finalização, mas principalmente pelo apoio emocional e motivacional ao longo de todo o percurso. Um obrigada pela amizade, pelo amor, pela união.

Aos meus pais, que nunca desistem de me proporcionar o melhor, fazendo-os os melhores lutadores que conheci até hoje. Obrigada por me ensinarem a viver.

Às minhas irmãs, Margarida e Mariana, os amores da minha vida, obrigada por simplesmente existirem.

palavras-chave

Deteção de mentira, engano, ansiedade social, entrevista de recolha de informação, desenho.

resumo

Muitas são as estratégias estudadas e implementadas na deteção de mentira. Estratégias que variam entre a observação do sujeito, a análise do seu discurso e o estudo de medidas psicofisiológicas. A estratégia de utilizar o desenho como detetor de mentira, sendo este utilizado como ferramenta complementar à entrevista de recolha de informação (ERI), tem-se mostrado útil pelo aumento da precisão na discriminação entre mentirosos e inocentes. Principalmente, pelo seu uso estratégico de questão inesperada em interrogatório.

O objetivo deste estudo consiste em verificar a utilidade do uso do desenho, como ferramenta de deteção de mentira, em indivíduos com diferentes níveis de ansiedade social (baixo ou elevado). As pistas de nervosismo são tidas, em inúmeros casos, como pistas de mentira, sendo os indivíduos com maior ansiedade social propícios a serem identificados erradamente como mentirosos, devido a essas pistas de nervosismo. Para isso, as hipóteses prendem-se com o esperar que os indivíduos com maior ansiedade social sejam percecionados como menos verdadeiros, menos plausíveis e com um discurso menos detalhado, comparativamente com os de baixa ansiedade social. Da mesma forma, espera-se que no método desenho esses níveis de plausibilidade e detalhe aumentem, devido à menor interação entre entrevistado e entrevistador, comparativamente com a entrevista de recolha de informação.

Neste estudo participaram 83 entrevistados e 166 observadores, alunos da Universidade de Aveiro. Os 83 entrevistados foram, individualmente, chamados a realizar uma tarefa experimental - preparar (inocentes), ou não (mentirosos), um gabinete para receber um novo Professor Universitário. Posterior a essa tarefa, foram entrevistados (entrevista filmada) sobre o que fizeram e como ficou o gabinete depois de ser preparado, assim como, solicitado esse mesmo registo em papel com recurso a um desenho. O objetivo seria convencer as entrevistadoras de que tinham, de facto, preparado o gabinete, mesmo quando isso era mentira. Os 166 observadores avaliaram, posteriormente, uma entrevista ou um desenho nas dimensões: plausibilidade, detalhe e veracidade.

Como principais resultados, discutidos e interpretados no final, a discriminação entre mentirosos e inocentes revelou-se significativa com o uso da entrevista e próxima de significativa com o desenho, quando os observadores tinham conhecimento das instruções (o que fazer para preparar o gabinete) recebidas pelos entrevistados. Os resultados das taxas de acerto revelaram-se superiores para inocentes, independentemente do seu nível de ansiedade ou do método utilizado. No método entrevista é percebido uma maior plausibilidade e detalhe, comparativamente com o desenho.

keywords

Lie Detection, deception, social anxiety, information-gathering interview, drawing.

abstract

There are a variety of strategies which have been studied and implemented in lie detection.

These strategies vary in subject observation, speech analysis and psychophysiological measures study. The strategy of using the draw as a lie detector, used as a complementary tool for the information-gathering interview, has become useful since it shows an increase in the accuracy of liar and innocent detection. Mainly because of its strategic use in an unexpected question during an interrogation.

The main objective of this study consists in the verification of the draw benefits as a lie detection tool in individuals with different levels of social anxiety (high and low). In most cases, the nervousness clues are taken as lie clues, the individuals with great anxiety are the most propitious to be incorrectly identified as liars due to these clues. For this to happen, the hypothesis are to expect that individuals with higher social anxiety should be perceived as the less trues, less plausible and with a less detailed speech comparing with those with low social anxiety. It's in the same way expected that in the draw method these levels of plausibility and detail increase, due to the lower interaction between the interviewee and the interviewer, when comparing with the information gathering interview.

In this study we had the participation of 83 interviewees and 166 observers, students from University of Aveiro. The 83 interviewees were individually called to do an experimental task – to prepare (innocents), or not (liars), an office to receive a new College teacher. Afterwards, they were interviewed (filmed interview) about what they did and how the office looked like, this information was also requested in paper by using a draw. The main objective was to convince the interviewers that they had in fact prepared the office, even if this was a lie. The 166 observers evaluated afterwards, an interview or a draw in the following dimensions: plausibility, detail and veracity.

After the analysis and discussion of the main results, the discrimination between liars and innocents revealed significant when using the interview and near to significant with the draw, when the observers were aware of the instructions (what to do to prepare the office) received by the interviewees. The results of the settlement rates revealed higher for the innocents, regardless their anxiety level or the used method.

It can be concluded that the interview method shows higher plausibility and detail when comparing with the draw.

Índice

Introdução	1
Método	7
Participantes	7
Amostra Experimental	7
Observadores	8
Instrumentos	10
Amostra Experimental	10
Observadores	10
Procedimento	11
Procedimento Experimental	11
Procedimento Estatístico	14
Resultados	15
Taxa de Acerto	15
Taxa de Acerto em Entrevista de Recolha de Informação (ERI)	15
Taxa de Acerto em Desenho	16
Heteroavaliação de desempenho	17
Plausibilidade	17
Detalhe	19
Veracidade	20
Discussão e Conclusão	20
Referências	27
Anexos	32

Tabela 1 Caracterização da Amostra Experimental	8
Tabela 2 Caracterização de Observadores	9
Figura 1 Distribuição das Taxas de Erro e Acerto pelos Diferentes Grupos.....	16
Figura 2 Atribuição de Plausibilidade, Detalhe e Veracidade em função do Método.....	17
Figura 3 Atribuição de Plausibilidade e Detalhe em função do Nível de Ansiedade Social	18
Figura 4 Atribuição de Plausibilidade em função da Condição (Inocentes ou Mentirosos) e Nível de Ansiedade Social.....	18
Figura 5 Atribuição de Detalhe e Veracidade (1º e 2º Momento de Avaliação – antes e depois dos observadores terem conhecimento da lista de instruções dos entrevistados, respectivamente em função da Condição (Inocentes ou Mentirosos)	19

Introdução

A mentira é um comportamento intencional e consciente, em que se tenta transmitir a alguém uma crença, considerada falsa por parte do comunicador (Vrij, Granhag, & Porter, 2010), ou seja, deve fundamentar-se em três condições essenciais: (1) o que se diz deve ser falso, (2) o comunicador sabe que o que diz é falso, e (3) deve querer que o destinatário pense que é verdade (Vivar, 2002). As pessoas usualmente mentem com uma motivação, nomeadamente, quando a verdade representa um obstáculo, ou a mentira um benefício para atingir um objetivo (Levine, Kim, & Hamel, 2010). O proteger-se para evitar consequências (por exemplo, ir preso), o facilitar a gestão de relações, o evitar o conflito com alguém, ou até o obter controlo, são algumas das motivações, aliadas a vantagens, que conduzem à mentira (Levine, Kim, & Hamel, 2010). A mentira é muitas vezes mantida devido ao interlocutor do mentiroso preferir ignorar a verdade, por esta ser mais tolerável ou agradável, conhecido como Efeito Avestruz (Vrij et al., 2010); ou devido ao Princípio da Veracidade (Park, Levine, McCornack, Morrison, & Ferrara, 2002; O'Sullivan, 2003), que explica parte da relação humana baseada na necessidade de honestidade e confiança, fazendo com que se presuma, acriticamente e maioritariamente, a veracidade no outro, existindo uma tendência para julgar as mensagens como verdadeiras independentemente da sua veracidade (Burgon, Blair, & Storm, 2008; Bok, 1999 cit. Levine, Kim, & Blair, 2010).

Apesar das vantagens referidas anteriormente, de recorrer à mentira como estratégia defensiva, também existe a necessidade de apurar a verdade, de se fazer justiça, de ilibar o inocente. Segundo Vrij, Edward, Roberts e Bull (2000) existem três formas básicas de distinguir um mentiroso de um inocente: (1) observando o seu comportamento (pistas não-verbais), (2) analisando o conteúdo do seu discurso e como o comunica (pistas verbais) e (3) medindo as suas respostas psicofisiológicas (pistas psicofisiológicas) e atividade cerebral. Nenhuma destas pistas surge como unicamente relacionada com mentira e, por isso, é aconselhado a sua análise conjunta (Vrij et al., 2010).

A técnica da observação é a forma mais comum de detetar mentira, apesar de, provavelmente, ser o meio com um nível mais baixo de precisão na sua deteção (Vrij, Fisher, Mann, & Leal, 2008). Isto porque os comportamentos indicativos de mentira (como por exemplo, inquietação, evitamento ocular ou aumento de movimento das mãos) podem ser indicativos de outros estados ou processos emocionais (como por exemplo, o nervosismo/desconforto por ser acusado injustamente; Mann, Vrij, & Bull, 2002; DePaulo

et al., 2003), originando possíveis erros de interpretação, pela interpretação de pistas de nervosismo como pistas de mentira (Vrij et al., 2010).

Para os métodos utilizados na medida de respostas psicofisiológicas e atividade cerebral são apontadas algumas lacunas, por exemplo: o terem, alguns deles, ferramentas complicadas e exigirem um longo período de treino para o seu uso adequado (por exemplo, o polígrafo); e/ou serem dispendiosos, tanto no equipamento, como no uso (por exemplo, Eletroencefalografia e Ressonância Magnética Funcional), acabando por, maioritariamente, não estarem disponíveis ou possíveis de implementar (Vrij et al., 2010).

Quer na observação do comportamento quer na medida de respostas psicofisiológicas, a premissa é a de existir uma maior ativação emocional, fisiológica e cognitiva ao mentir (Vrij et al., 2008), a qual é influenciada pelas características da tarefa, do indivíduo, e da interação entre a tarefa e o indivíduo (Paas & Merrienboer, 1994). A ativação cognitiva é abordada por Vrij, Mann, e Fisher (2006) como sendo uma característica dos mentirosos, pressupondo que mentir é cognitivamente mais exigente do que dizer a verdade, e propondo uma abordagem de deteção com base em pistas de carga cognitiva. Esta exigência cognitiva está associada à necessidade de contar uma história plausível e consistente para ser credível (por exemplo, recorrendo a detalhe), mas também ao facto da construção da mentira ser algo consciente e intencional em que se tenta controlar o comportamento, por forma a transmitir o menor número de pistas de nervosismo, para o assemelhar ao do estereótipo de um inocente (por exemplo, controlar os movimentos das mãos e braços, tentar manter o contacto ocular, entre outros; Vrij et al., 2008; Vrij et al., 2010).

Na análise do discurso, estas pistas cognitivas, auxiliares à deteção de mentira, estão implícitas nas pistas verbais reveladas, tanto no conteúdo desse discurso como na forma como se expõe/comunica a mensagem. Na meta-análise de DePaulo e colegas (2003) são referidas algumas pistas como: (1) o tamanho ou duração de resposta; (2) o detalhe, definido como o quanto a mensagem parece completa, rica em detalhe como descrições de pessoas, lugares, ações, objetos ou eventos; (3) a latência da resposta, ou seja, o tempo existente entre o final da pergunta e o início da resposta; (4) a plausibilidade, definida como o quanto parece plausível ou credível o discurso; (5) as referências a si mesmo ao longo do discurso, recorrendo a "eu" ou "meu", por exemplo; (6) a existência de pausas silenciosas; (7) a existência de pausas preenchidas com enunciações como "ah" ou "hum", por exemplo; e/ou (8) o número de interrupções ao longo do discurso. Empiricamente, o discurso de quem diz a verdade é mais detalhado e é avaliado como mais plausível do que o discurso de quem mente (Vrij & Heaven, 1999; DePaulo et al., 2003; Vrij et al., 2008). Uma das razões para o

justificar é o facto de que quem mente tem maior dificuldade em contar uma história que seja rica em detalhe e que soe plausível (Vrij, 2008).

Para a obtenção de mais pistas verbais no discurso, como a quantidade de detalhe, o tipo de entrevista recomendado é a Entrevista de Recolha de Informação (ERI), visto recorrer a perguntas abertas (Powell, Fisher, & Wright, 2005), encorajando o indivíduo a falar e a incluir mais informação sobre o acontecimento (Fisher, Brennan & McCauley, 2002 cit. Vrij et al., 2006). Quanto mais palavras existirem na resposta, mais pistas verbais são discriminadas, devido a serem as palavras as portadoras deste tipo de pistas (Aldert Vrij, Mann, Kristen, & Fisher, 2007). Com a obtenção de mais informação, o observador tem acesso a uma maior amostra de factos, podendo-os usar para encontrar possíveis inconsistências e contradições, entre o dito e a evidência (Vrij et al., 2010). Pelas razões anteriormente descritas a entrevista de recolha de informação torna-se um método exigente cognitivamente (Vrij et al., 2006).

Embora, a entrevista de recolha de informação possa ser uma ferramenta útil na deteção de mentira, usada sozinha não discrimina com precisão inocentes de mentirosos (Vrij et al., 2010; Vrij & Granhag, 2012), nomeadamente porque os mentirosos procuram tornar a sua história mais credível preparando-se antecipadamente para possíveis questões durante a entrevista (Vrij et al., 2009). Quando os mentirosos têm a oportunidade de planear a sua mentira as diferenças entre inocentes e mentirosos tendem a ser reduzidas, dificultando a sua discriminação (DePaulo et al., 2003; Sporer & Schwandt, 2007; Vrij, 2008). Com o intuito de maximizar a eficácia da distinção entre inocentes e mentirosos, podem utilizar-se adicionalmente outros recursos como: a repetição da história pela ordem inversa de acontecimentos (Gilbert & Fisher, 2006), o permanente contacto ocular durante a entrevista (Doherty-Sneddon & Phelps, 2005), o uso estratégico da evidência (Hartwig, Granhag, Strömwall, & Kronkvist, 2006), ou o uso de questões inesperadas (Vrij et al., 2009), que invalidam a preparação prévia do mentiroso ao não conseguir antecipar corretamente as perguntas que lhe serão feitas (Warmelink, Vrij, Mann, Jundi, & Granhag, 2012; Lancaster, Vrij, Hope, & Waller, 2013).

Como questão inesperada, adicional à ERI, estudos recentes sobre deteção de mentira têm incluído o uso do desenho (Vrij et al., 2009; Vrij et al., 2010; Leins, Fisher, Vrij, Leal, & Mann, 2011; Vrij & Granhag, 2012; Vredeveldt, Koppen, & Granhag, 2014). Este, para além de ser uma ferramenta inovadora e imprevisível, tem demonstrado alguns aspetos potenciadores da sua utilização como: (1) o entrevistador não necessitar falar fluentemente a língua do entrevistado, visto que basta o entrevistado entender as instruções

do que tem de desenhar; (2) o pedido para fazer o desenho requerer pouca interação entre entrevistador e entrevistado, sendo por isso pouco provável que os desenhos sejam “contaminados” com as expectativas ou ações do entrevistador; (3) a informação proveniente de um desenho ser operacionalizada de forma factual, por exemplo pelo número de detalhe; (4) o desenho ser relativamente rápido de fazer; e (5) ser uma ferramenta barata, quer no equipamento, quer no uso (Vrij et al., 2009; Vrij et al., 2010).

Vários autores indicam que, as diferenças entre inocentes e mentirosos são mais facilmente identificadas quando ambos não planeiam as suas histórias (DePaulo et al., 2003; Vrij et al., 2008), sendo nesta base que Vrij e colegas (2009) se apoiaram para justificar o seu estudo, no qual 80% dos inocentes e mentirosos foram corretamente discriminados com o uso do desenho como questão inesperada, avaliando as contradições entre este e a entrevista de recolha de informação. Num outro estudo de Vrij e colegas (2010) é verificado que o uso do desenho, comparando-o com a entrevista, dificultou a mentira, visto que o desenho implicou, e implica, a recordação e transmissão da informação espacial, ou seja, é fácil incluir verbalmente um objeto sem indicar a sua localização espacial, mas impossível de incluir um objeto num desenho sem definir a sua localização espacial. Num estudo recente de Vrij, Mann, Leal, e Fisher (2012) 17 inocentes e 16 mentirosos foram questionados a descrever verbal e pictoricamente o seu local de trabalho, real ou fictício, respetivamente. Para distinguir inocentes de mentirosos foram usadas as dimensões plausibilidade e detalhe, sendo que plausibilidade era definido como o quão imaginável é que esta pessoa trabalhe realmente no local que ela descreve. Os resultados indicaram um menor nível de plausibilidade e detalhe nos desenhos dos mentirosos, em comparação com os dos inocentes, não sendo encontradas diferenças na comparação das entrevistas (descrição verbal).

O uso das dimensões plausibilidade e detalhe no desenho é habitual em estudos como este, mostrando revelar diferenças entre inocentes e mentirosos na deteção de mentira, tanto numa abordagem cognitiva (Aldert Vrij et al., 2008) como numa abordagem do evitamento estratégico (Granhag & Hartwig, 2008), em que se evita revelar demasiada informação de modo a contornar a possibilidade de comparação entre a evidência e o relato, procurando diminuir a presença de incongruências entre ambos. Avaliar plausibilidade e detalhe pode surgir, com base nos estudos referidos anteriormente, como uma avaliação indireta de mentira, potenciando essa medida indireta, muitas vezes, uma precisão na discriminação entre mentirosos e inocentes maior do que numa avaliação direta (Ten Brinke, Stimson, & Carney, 2014).

DePaulo e colegas (2003), na sua meta-análise, referem vários estudos nos quais os resultados apontam os mentirosos como menos plausíveis e menos detalhados. Numa abordagem cognitiva, esses resultados podem ser explicados pela dificuldade que algumas pessoas podem ter para mentir verbalmente, sendo esperado, então, uma maior facilidade para o fazer num desenho (Vrij et al., 2012). No entanto, é importante salientar que a carga cognitiva imposta no desenhar varia de indivíduo para indivíduo, mesmo que a descrição do que é pretendido no desenho seja a mesma para todos os sujeitos. Esta variação deve-se ao facto do desenho ser uma tarefa que não se cinge apenas a um modo de resolução/solução (Sun & Yao, 2012). Justificados na perspetiva do evitamento estratégico, esses resultados podem estar relacionados com o facto que os mentirosos preferirem evitar a atribuição de detalhe, para não correrem o risco de ser verificada a veracidade dos detalhes que descreveram (Granhag & Hartwig, 2008).

Outro acrescento importante na deteção de mentira, tanto estratégica como metodologicamente, deve-se à importância das diferenças individuais de cada pessoa. Estas diferenças individuais, que variam entre físicas e de personalidade, refletem-se em diferenças no discurso, comportamento e respostas psicofisiológicas, podendo influenciar a imprecisão na deteção de mentira (Vrij, 2004).

Nas suas características físicas, algumas pessoas aparentam ser mais credíveis que outras, sendo os mentirosos com uma elevada aparência credível muitas vezes vistos como inocentes, em comparação a inocentes com uma aparência pouco credível (Bond & Depaulo, 2008). Uma aparência credível pode ser influenciada pela existência de atratividade física (por exemplo, indivíduos com faces simétricas; Langlois et al., 2000), e/ou pela denominada “cara de bebé” do sujeito (por exemplo, olhos grandes, boca pequena e lábios grossos, pele suave), sendo uma aparência menos credível correspondente a uma maturidade facial (por exemplo, face assimétrica, sobrancelhas grossas, barba, lábios finos; (Masip, Garrido, & Herrero, 2004).

Nas suas características de personalidade, alguns traços como uma pessoa ser expressiva ou espontânea, aumentam a probabilidade de ser avaliada como alguém credível (Riggio, 1986 cit. Vrij, 2004). Por outro lado, ser introvertido ou ansioso socialmente tende a transmitir a ideia de menor credibilidade. A ansiedade ou evitamento provocada por eventos sociais, pelo medo de ser observado ou avaliado (APA, 2002), característicos de pessoas com elevada ansiedade social, tende a comprometer a comunicação e interação social (Steinert, Hofmann, Leichsenring, & Kruse, 2013); os sintomas cognitivos, comportamentais e fisiológicos ativados em função de uma interpretação dos eventos

sociais e de desempenho como ameaçadores têm um efeito prejudicial no desempenho do ansioso social, que por sua vez pode ativar no outro uma reação hostil ou pouco calorosa, confirmando e reforçando os medos sociais previamente existentes (Clark, 2001).

A tensão e nervosismo decorrentes deste medo de avaliação negativa, característico de uma pessoa com elevada ansiedade social, pode ser interpretado pelos observadores como pistas de mentira (Bond & Fahey, 1987), e consequentemente, originar erros na interpretação das pistas observadas. A dificuldade prende-se, então, com o diferenciar corretamente pistas de ansiedade social de pistas de mentira, para minimizar a influência de pistas decorrentes de características individuais na deteção da mentira. De facto, é expectável que tanto mentirosos como inocentes exibam sinais de ansiedade ou nervosismo, por exemplo, por recearem que a mentira seja descoberta, que sejam acusados injustamente ou, simplesmente, por terem elevado nível de ansiedade social (DePaulo et al., 2003; Vrij et al., 2010).

O objetivo principal deste estudo, partindo do conhecimento de que as pessoas com ansiedade social revelam pistas de nervosismo na sua interação social, é perceber se o desenho será uma ferramenta útil à correta diferenciação entre pistas de nervosismo como pistas de ansiedade social (e não necessariamente de mentira), em comparação com o discurso obtido por ERI; o desenho poderá, assim, aumentar a precisão dos observadores na deteção de mentirosos. Esta observação e comparação entre discurso e desenho será efetuada por diferentes observadores, sendo uma inovação metodológica em relação aos estudos anteriormente mencionados sobre o uso do desenho como questão inesperada. Então, sabendo que mentirosos e ansiosos sociais podem ser confundidos com base nas pistas não-verbais emitidas (Bond & Fahey, 1987), espera-se que os ansiosos sociais sejam avaliados como tão ou menos plausíveis e detalhados no seu discurso quanto os mentirosos, sendo que mentirosos com elevada ansiedade social deverão produzir os discursos menos plausíveis e menos detalhados. Por outro lado, e comparando o desempenho de sujeitos com elevada ansiedade social em ERI e em desenho, espera-se que o desenho traga vantagens na avaliação de melhor plausibilidade e detalhe, ao minimizar a interação entre o entrevistador e o entrevistado (Vrij et al., 2009; Vrij et al., 2010), e, consequentemente, a interferência das dificuldades de interação social dos ansiosos sociais (Steinert et al., 2013), assim como sejam percecionados como menos plausíveis e detalhados os desenhos dos mentirosos, sendo que mentirosos com elevada ansiedade social deverão produzir os desenhos menos plausíveis e detalhados. Por fim, espera-se que o desenho permita uma melhor precisão na discriminação de inocentes com ansiedade

social, em relação a mentirosos com baixa ansiedade social, enquanto no discurso retirado da ERI a precisão de discriminação de inocentes com elevada ansiedade social seja igual ou menor do que a precisão de discriminação de mentirosos com baixa ansiedade social.

Método

A presente metodologia consiste em duas fases. A primeira fase teve como objetivo recrutar uma amostra de participantes com diferentes níveis de ansiedade social, aos quais foi pedido que executassem, ou se imaginassem a executar, uma tarefa num local específico e, posteriormente, se sujeitassem a entrevista sobre essa tarefa, assim como ao desenhar o local. A segunda fase consistiu na observação e avaliação do desempenho dos entrevistados, a partir da visualização da entrevista e do desenho.

Participantes

Amostra Experimental

Foram avaliados 251 estudantes da Universidade de Aveiro, dos quais 83 foram selecionados por conveniência, 82% do sexo feminino ($n=68$) e 18% do sexo masculino ($n=15$), com idades compreendidas entre os 18 e os 47 anos ($M=25.04$ e $DP=6.55$), para a constituição dos grupos experimentais em análise. Os participantes distribuem-se por diferentes graus académicos concluídos: Ensino Secundário ($n=24$), Licenciatura ($n=34$), Mestrado ($n=21$) e Doutoramento ($n=4$).

Os participantes foram divididos por diferentes grupos, em função do seu nível, baixo ou alto, de ansiedade social. Essa diferenciação foi conseguida com base na pontuação da subescala Ansiedade/Desconforto da Escala de Ansiedade e Evitamento em Situações de Desempenho e Interação Social – EAESDIS ($M=99.00$ e $DP=22.59$; (Pinto-Gouveia, Cunha, & Salvador, 2003). O grupo de baixa ansiedade social foi constituído por sujeitos com pontuação total inferior a 96 ($M=77.68$; $DP=9.81$) e o grupo de alta ansiedade social foi constituído por sujeitos com pontuação superior a 102 ($M=123.49$; $DP=15.05$). Cada um destes grupos foi ainda subdividido em função das condições experimentais de “verdade” ou “mentira”; todos os participantes alocados à condição de verdade são denominados de inocentes, enquanto todos os participantes alocados à condição de mentira são denominados de mentirosos (independentemente do seu nível de ansiedade social). Desta distribuição dos sujeitos resultaram 4 grupos: no grupo 1 inserem-se os indivíduos com baixo nível de ansiedade social e inocentes ($n=22$), no grupo 2 os indivíduos com alto

nível de ansiedade social e mentirosos (n=23), no grupo 3 inserem-se os indivíduos com baixo nível de ansiedade social e inocentes (n=16), e no grupo 4 os indivíduos com alto nível de ansiedade social e mentirosos (n=22). As principais características destes grupos estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1 Caracterização da Amostra Experimental

	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4		Amostra Completa	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Idade	26.18	7.32	25.74	7.00	22.31	2.41	25.14	7.12	25.04	7.12
EAESDIS	78.27	10.56	126.04	13.85	78.41	10.74	121.67	15.98	102.52	26.31
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Feminino	18	27	22	32	9	13	19	28	68	82
Masculino	4	27	1	7	7	46	3	20	15	18

Nota: EAESDIS= Escala de Ansiedade e Evitamento em Situações de Desempenho e Interação Social; Grupo 1= inocentes com baixo nível de ansiedade social; Grupo 2= inocentes com elevado nível de ansiedade social; Grupos 3= mentirosos com baixo nível de ansiedade social; Grupos 4= mentirosos com elevado nível de ansiedade social;

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as médias de idades dos grupos em análise [$F_{(3,79)}=1.25$; $p=.298$]. Verificou-se uma diferença estatisticamente significativa na distribuição dos sujeitos nos grupos em função do seu sexo ($X^2(3)=10.34$; $p=.016$), sendo que nos grupos 2 e 4 há menos homens e mais mulheres do que o esperado, verificando-se o inverso para o grupo 3. Existem diferenças estatisticamente significativas na pontuação total da subescala Ansiedade/Desconforto da EAESDIS (Pinto-Gouveia et al., 2003) entre os diferentes grupos da amostra experimental [$F_{(3,79)}=86.84$; $p<.001$], sendo que os dois grupos de elevada ansiedade social (Grupo 2 e 4) têm uma diferença significativamente mais elevada do que os dois grupos de baixa ansiedade social (Grupos 1 e 3), com $p<.001$.

Observadores

Com o objetivo de observar e avaliar a prestação dos entrevistados, quer em formato vídeo quer em formato de desenho, foram recrutados por conveniência 166 estudantes da Universidade de Aveiro. Os participantes distribuem-se por diferentes graus académicos concluídos: Ensino Secundário (n=61), Licenciatura (n=78) e Mestrado (n=27).

Oitenta e três destes observadores, 54% do sexo feminino ($n=45$) e 46% do sexo masculino ($n=38$), com idades compreendidas entre os 18 e os 47 ($M=24.30$; $DP=4.08$), participaram pela observação e avaliação de uma entrevista; os restantes oitenta e três observadores, 83, 55% do sexo feminino ($n=46$) e 45% do sexo masculino ($n=37$), com idades compreendidas entre os 20 e os 37 ($M=22.87$; $DP=3.11$), participaram na observação e avaliação de um desenho. Como fator de exclusão os participantes seleccionados não podiam ter participado na primeira fase deste estudo. As principais características destes grupos estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2 Caracterização de Observadores

	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4		Amostra Completa	
Entrevista de Recolha de Informação										
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Idade	23.00	2.73	23.70	4.45	24.81	3.69	25.86	4.66	24.30	4.08
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Feminino	11	24	11	24	10	23	13	29	45	54
Masculino	11	29	12	31	6	16	9	24	38	46
Desenho										
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
Idade	22.36	2.30	22.39	3.26	22.56	2.58	25.09	3.79	22.87	3.11
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Feminino	13	28	11	24	9	20	13	28	46	55
Masculino	9	24	12	33	7	19	9	24	37	45

Nota: EAESDIS= Escala de Ansiedade e Evitamento em Situações de Desempenho e Interação Social; Grupo 1= inocentes com baixo nível de ansiedade social; Grupo 2= inocentes com elevado nível de ansiedade social; Grupos 3= mentirosos com baixo nível de ansiedade social; Grupos 4= mentirosos com elevado nível de ansiedade social

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as médias de idades dos grupos de observadores de entrevistas [$F_{(3,79)}=2.17$; $p=.098$], nem entre os observadores de desenhos [$F_{(3,79)}=1.60$; $p=.197$]. Verificou-se ainda que a distribuição dos sujeitos nos grupos em função do seu sexo é equilibrada, tanto para os observadores de entrevistas ($X^2(3)=1.19$; $p=.756$) como de desenhos ($X^2(3)=.78$; $p=.854$).

Instrumentos

Amostra Experimental

Escala de Ansiedade e Evitamento em Situações de Desempenho e Interação Social – EAESDIS (Pinto-Gouveia et al., 2003)

Por forma a selecionar a amostra com base no nível (baixo ou alto) de ansiedade social foi distribuída *online* a escala EAESDIS (Pinto-Gouveia et al., 2003). Esta avalia o nível de ansiedade e evitamento perante várias situações sociais, consideradas representativas do tipo de situações temidas usualmente pelos indivíduos com Perturbação de Ansiedade Social (Pinto-Gouveia et al., 2003). Neste estudo foi utilizada apenas a subescala Ansiedade/Desconforto, por forma a obter uma pontuação do nível de desconforto e ansiedade perante algumas situações de interação social. A subescala é constituída por 44 itens (situações sociais) nos quais o sujeito responde com base numa escala de Likert de 4 pontos (1=Nenhum a 4=Severo). Esta escala apresenta elevada consistência interna e fiabilidade teste re-teste (Pinto-Gouveia et al., 2003).

Observadores

Questionário de Heteroavaliação de desempenho

Por forma a recolher informação sobre a plausibilidade, detalhe e veracidade, das entrevistas e desenhos dos entrevistados, foi construído um questionário de heteroavaliação com as seguintes questões: “Quão plausível considera o relato/desenho desta pessoa?”; “Quão detalhado considera o relato/desenho desta pessoa?”; “Acredita que o entrevistado esteve realmente no gabinete a realizar as tarefas que mencionou/desenhou?”; e “Quanto acredita na veracidade do relato/desenho do entrevistado?”.

As dimensões plausibilidade e veracidade para o desenho têm dois momentos de avaliação. No primeiro momento o observador é informado que o entrevistado esteve num referido local, com a incerteza do que esteve a fazer e do que era suposto fazer nesse mesmo sítio. No segundo momento era dado a conhecer ao observador o que era suposto que o entrevistado fizesse nesse local, com a incerteza de o ter feito ou não, podendo assim avaliar, novamente, o quão plausível e o quanto acredita na veracidade do relato (Anexo 1) ou o desenho (Anexo 2).

Procedimento

Procedimento Experimental

Amostra Experimental

Para o recrutamento da amostra foi distribuído online um questionário composto pela subescala Ansiedade/Desconforto EAESDIS (Pinto-Gouveia et al., 2003), um questionário sociodemográfico e a solicitação do *email* para posterior contacto, caso o respondente se voluntariasse a participar na experiência. Duzentos e cinquenta e um estudantes da Universidade de Aveiro responderam ao questionário. Todos os questionários foram respondidos *online* usando a plataforma Qualtrics Survey Software (versão 2014.20; Qualtrics, Provo, UT)

A amostra experimental deste estudo foi selecionada a partir deste grupo de respondentes, com base na pontuação total na subescala de ansiedade da EAESDIS (Pinto-Gouveia et al., 2003). Foram selecionados por conveniência 83 indivíduos, iniciando os contactos aos participantes com pontuações extremas mínimas e máximas, sendo, desta forma, formados dois grupos. Considerando os dados da amostra completa ($n = 251$), o grupo de baixa ansiedade social foi constituído por indivíduos com pontuação inferior ao percentil 50 (pontuações ≤ 96) e o grupo com elevada ansiedade social foi constituído por indivíduos com pontuação superior ao percentil 60 (pontuações ≥ 102). A partir destes grupos, os participantes foram distribuídos, de forma aleatória, pelas condições ‘Verdade’ (Inocentes) e ‘Mentira’ (Mentirosos), formando os quatro grupos da amostra experimental: inocentes de baixa ansiedade social (Grupo 1), inocentes de elevada ansiedade social (Grupo 2), mentirosos de baixa ansiedade social (Grupo 3) e mentirosos de elevada ansiedade social (Grupo 4).

Condição ‘Verdade’ (Inocentes) – a tarefa experimental

À porta de um gabinete, de porta fechada, mas destrancada, o experimentador entregou um envelope ao participante, pediu-lhe para este entrar nesse gabinete e disse-lhe que deveria seguir as instruções que o envelope continha. O envelope continha instruções (Anexo 3) para arrumar o gabinete de modo a prepará-lo para receber um novo professor na Universidade de Aveiro. Após 5 minutos, o experimentador foi buscar o participante e conduziu-o para outra sala (de interrogatório) onde foi entrevistado (Anexo 4), sobre o que

esteve a fazer dentro do gabinete, e onde elaborou o desenho do local – gabinete (Anexo 5).

Condição ‘Mentira’ (Mentirosos) – a tarefa experimental

À porta de um gabinete, de porta fechada e trancada, o experimentador entregou um envelope ao participante e ausentou-se. O envelope continha a informação (Anexo 6) de que a porta estaria trancada e de que este deveria esperar naquele local pelo experimentador para receber novas instruções. Foram cronometrados 3 minutos. O experimentador foi ao encontro do participante, destrancou a porta do gabinete e deu-lhe um novo envelope. Pediu-lhe para este entrar nesse gabinete e disse-lhe que deveria ler e imaginar-se a realizar as instruções que o envelope continha, mas não fazê-las. O envelope continha as mesmas instruções que haviam sido dadas aos participantes da condição verdade. Após 2 minutos, o experimentador voltou ao gabinete para ir buscar o participante e conduzi-o para outra sala (de interrogatório) onde foi entrevistado, sobre o que esteve a fazer dentro do gabinete, e onde elaborou o desenho do local - gabinete. Na condição “Mentira”, o objetivo dos participantes era mentir e convencer o melhor possível, tanto na entrevista, como no desenho, de que tinham preparado o gabinete, seguindo as instruções contidas no envelope.

Fizeram parte da tarefa experimental 3 experimentadores. O primeiro, o experimentador-peão, teve o papel de conduzir o participante ao gabinete da tarefa experimental e para as salas de interrogatório, fazendo um papel de intermediário. Os outros dois, denominados de experimentadores-entrevistadores, tiveram o papel de entrevistar (ERI e desenho) os participantes, sendo esse o único contacto com cada participante. Assim, estes últimos experimentadores não eram informados sobre o grupo a que o entrevistado pertencia, ou seja, se era inocente, ou mentiroso ou de baixa ou elevada ansiedade, apenas o experimentador-peão obtinha esse conhecimento. A ordem pela qual foi feita a entrevista ou o desenho foi contra balanceada, ou seja, o que era feito em primeiro lugar era alternado.

Na entrevista foi solicitado a cada participante que descrevesse, com o máximo de detalhe possível, o que fez para preparar o gabinete para receber o novo professor universitário. Deveria descrever a sala, não se esquecendo de dizer exatamente o que fez no gabinete e como é que este ficou antes de sair. Este tipo de abordagem é usualmente

utilizada em estudos semelhantes (Vrij et al., 2009). No desenho era pedido que desenhasse, com o máximo de detalhe possível, como se encontrava o gabinete após ter terminado a tarefa de o preparar.

No decorrer da entrevista e da solicitação do desenho, ambos os entrevistadores tiveram o cuidado de manter uma postura neutra, de forma a não influenciar o discurso ou o comportamento dos participantes.

Em ambas as condições (Verdade/Mentira), os participantes foram informados de que iriam ser observados em tempo real, pela câmara de um computador, por um grupo de observadores que estariam a avaliar o seu desempenho, ou seja, se estava a convencer o entrevistador de que tinha preparado o gabinete. Os observadores mencionados não existiam e a sua “criação” baseou-se no querer contribuir para um aumento da ansiedade do indivíduo, para além de reforçar a avaliação do desempenho, que, de acordo com DePaulo e colegas (2003), torna os indivíduos mais suscetíveis ao aumento da atenção auto focada, ao estímulo da ruminação e à diminuição da autoconfiança, características por si presentes num indivíduo de elevada ansiedade social (Hirsch & Clark, 2004).

Para filmar a entrevista e a elaboração do desenho foram utilizadas duas câmaras de vídeo, colocadas de frente ao participante e à distância de 1.50m. Os vídeos foram editados no *software* Windows Movie Maker, sendo cortada a parte inicial da filmagem, onde o entrevistador interrogava o participante. Esta interação entre entrevistador-entrevistado foi omitida para que, na fase 2 deste estudo, o observador apenas analisasse o desempenho do entrevistado.

Observadores

A cada observador recrutado foi pedido que observasse um vídeo ou um desenho e respondesse a um questionário de avaliação sobre o mesmo, sendo mostradas todas as instruções no próprio questionário: “Írá visualizar uma entrevista /desenho realizada/o por alguém que afirma ter organizado o gabinete para receber um novo Professor na UA. Até agora apenas se sabe que a pessoa esteve no local, ou seja, dentro do gabinete. Não se sabe se deixou, ou não, o gabinete organizado para acolher o referido Professor.”

Na avaliação do desempenho dos entrevistados a partir do seu relato filmado os observadores eram instruídos de que apenas o poderiam visualizar uma vez. Mas, antes de o fazerem, poderiam ler as questões às quais teriam de responder, por forma a orientar a sua atenção para a avaliação das dimensões relevantes para este estudo. As dimensões

plausibilidade e detalhe foram respondidas com recurso a uma Escala Visual Analógica (EVA) de 0 a 100 (0=Nada plausível/Nada detalhado a 100= Muito plausível/Muito detalhado, respetivamente), assim como a segunda pergunta referente à dimensão veracidade (“Quanto acredita...?”) (0=Não Acredita a 100= Acredita Muito). A escolha da EVA deveu-se ao facto de esta ser sensível a pequenas diferenças, em contrapartida de uma escala ordinal (Paul-Dauphin, Guillemin, Virion, & Briançon, 1999; Paas, Tuovinen, Tabbers, & Gerven, 2010). A primeira questão relacionada com a veracidade (“Acredita que o entrevistado esteve realmente no gabinete a realizar as tarefas que mencionou?”) era uma resposta dicotómica (“Sim” ou “Não”).

A avaliação do desempenho dos entrevistados no desenho era focado nas mesmas dimensões da entrevista (*i.e.*, plausibilidade, detalhe e veracidade), avaliadas de forma semelhante, por exemplo “Quão detalhado considera o desenho?”. No caso da dimensão plausibilidade, existiram dois momentos de avaliação. No primeiro, o observador desconhecia as instruções que haviam sido dadas ao participante; no segundo, o observador tinha acesso à lista de instruções que o entrevistado deveria seguir caso tivesse de preparar o gabinete para o novo professor. A dimensão veracidade foi a última a ser avaliada em ambos os questionários, tanto para a avaliação da entrevista como do desenho, de forma a que o observador se focasse no que era pretendido avaliar (plausibilidade e detalhe), sem procurar pistas baseadas no estereótipo típico de um mentiroso (maioritariamente pistas de comportamento, como por exemplo, o desviar o olhar; Hart, Fillmore, & Griffith, 2009). Este método indireto resultou, em estudos anteriores, numa melhor precisão de discriminação de mentirosos e inocentes (Hart et al., 2009). Por fim, era pedido aos observadores que respondessem a um questionário sociodemográfico.

Todos os questionários foram respondidos no computador usando a plataforma Qualtrics Survey Software (versão 2014.20; Qualtrics, Provo, UT)

Para ambas as fases, os participantes foram recrutados com a informação de irem participar num estudo sobre interação social, sendo no final da tarefa experimental facultada uma explicação e um esclarecimento sobre o propósito da investigação, assim como assinado o consentimento informado.

Procedimento Estatístico

Todos os resultados foram analisados com recurso ao programa estatístico SPSS.

Para analisar a prevalência da taxa de acertos, codificada entre certo ou errado, em função dos quatro grupos definidos pela conjugação de altos ou baixos níveis de ansiedade e presentes à condição de inocentes ou mentirosos foi utilizado o teste X^2 .

Por forma a analisar os resultados da avaliação dos observadores das dimensões em estudo, plausibilidade e detalhe, foi realizada uma ANOVA mista para medidas repetidas, com dois fatores inter-sujeitos: Condição (inocentes ou mentirosos) e Nível de Ansiedade Social (baixa ou alta ansiedade); e um fator intra-sujeito: Método (Entrevista de Recolha de Informação e Desenho). As dimensões plausibilidade e detalhe são as variáveis dependentes do estudo, sendo ambas intra-sujeito.

O nível de significância estatística considerado foi $p < .05$.

Resultados

Taxa de Acerto

Taxa de Acerto em Entrevista de Recolha de Informação (ERI)

Verificámos existirem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em análise ($X^2(3)=10.751$; $p=.013$): a identificação de mentirosos ou inocentes foi distribuída de forma divergente pelos diferentes grupos. Os observadores de entrevistas de inocentes com baixa ansiedade social (Grupo 1) obtiveram uma maior taxa de acerto, comparativamente com os restantes grupos: inocentes com elevada ansiedade social, mentirosos com baixa ansiedade social e mentirosos com elevada ansiedade social (Grupos 2, 3 e 4, respetivamente); em contrapartida, os observadores de entrevistas de mentirosos com elevado nível de ansiedade social (Grupo 4) erraram mais, comparativamente aos restantes grupos. Nos grupos de inocentes com elevada ansiedade social e mentirosos com baixa ansiedade social as percentagens de acerto obtidas foram de 57% e 38%, respetivamente (Figura 1).

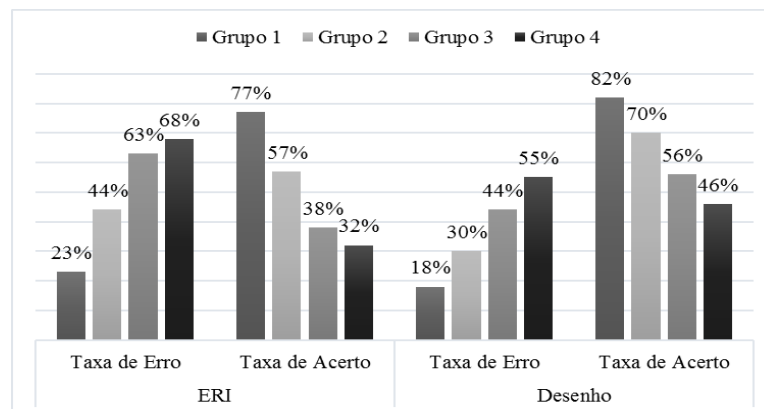


Figura 1 Distribuição das Taxas de Erro e Acerto pelos Diferentes Grupos

Grupo 1= inocentes com baixo nível de ansiedade social; Grupo 2= inocentes com elevado nível de ansiedade social; Grupo 3= mentirosos com baixo nível de ansiedade social; Grupo 4= mentirosos com elevado nível de ansiedade social.

Taxa de Acerto em Desenho

Taxa de Acerto dos Observadores antes de terem conhecimento da lista de instruções dos entrevistados

A distribuição de acerto e erro por parte dos observadores surgiu distribuída de forma similar pelos quatro grupos em análise ($X^2(3)=2.711$; $p=.438$).

Taxa de Acerto dos Observadores depois de conhecerem a lista de instruções dos entrevistados

A distribuição de acerto e erro por parte dos observadores surgiu distribuída de forma similar pelos quatro grupos em análise ($X^2(3)=7.029$; $p=.071$), embora o nível de significância se aproxime do valor de referência.

Os observadores de desenhos de inocentes com baixa ansiedade social (Grupo 1) acertaram mais relativamente aos outros grupos: inocentes com elevada ansiedade social, mentirosos com baixa ansiedade social e mentirosos com elevada ansiedade social (Grupos 2, 3 e 4, respetivamente); sendo que os observadores de desenhos de mentirosos com elevada ansiedade social (Grupo 4) tiveram maior dificuldade em discriminar mentirosos de inocentes, tendo errado mais. Nos grupos de inocentes com elevada ansiedade social e mentirosos com baixa ansiedade social as percentagens de acerto obtidas foram de 69.6% e 56.3%, respetivamente (Figura 1).

Com recurso ao Desenho, como ferramenta de deteção de mentira, os observadores obtiveram, em média, uma maior taxa de acerto, comparado com a entrevista (Figura 1).

Heteroavaliação de desempenho

Plausibilidade

Plausibilidade do desenho avaliada por observadores antes de terem conhecimentos da lista de instruções dos entrevistados

O efeito da variável intra-sujeito Método ($F=3.120$, $p=.081$, $partial\eta^2=.474$) na avaliação de plausibilidade dos entrevistados encontra-se próximo do nível de significância de referência, sendo a entrevista o método onde é percebido maior plausibilidade, comparativamente com o desenho (Figura 2).

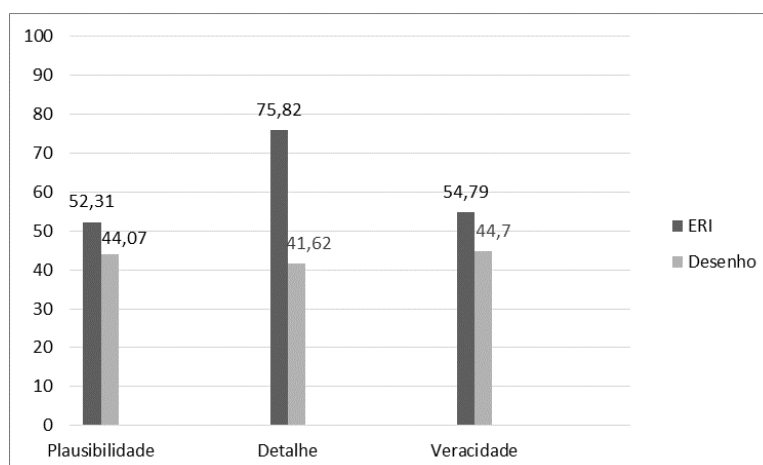


Figura 2 Atribuição de Plausibilidade, Detalhe e Veracidade em função do Método

Não se verificou efeito da variável inter-sujeitos Nível de Ansiedade Social ($F=1.287$, $p=.260$), nem Condição ($F=.055$, $p=.815$) na avaliação de plausibilidade dos entrevistados nos dois métodos (entrevista e desenho).

Não se verificou efeito da interação das variáveis intra-sujeito (Método) e inter-sujeitos (Nível de Ansiedade Social e Condição) na avaliação de plausibilidade ($F=.264$, $p=.609$).

Plausibilidade do desenho avaliada por observadores depois de conhecerem a lista de instruções dos entrevistados

Não se verificou efeito da variável intra-sujeito Método ($F=2.164$, $p=.145$) na avaliação de plausibilidade dos entrevistados.

Não se verificou efeito da variável inter-sujeitos Nível de Ansiedade Social ($F=2.884$, $p=.093$) na avaliação de plausibilidade dos entrevistados nos dois métodos (entrevista e desenho). Embora não seja demonstrada uma diferença significativa, os indivíduos com baixo nível de ansiedade social foram percebidos como mais plausíveis do que os de elevada ansiedade social (Figura 3).

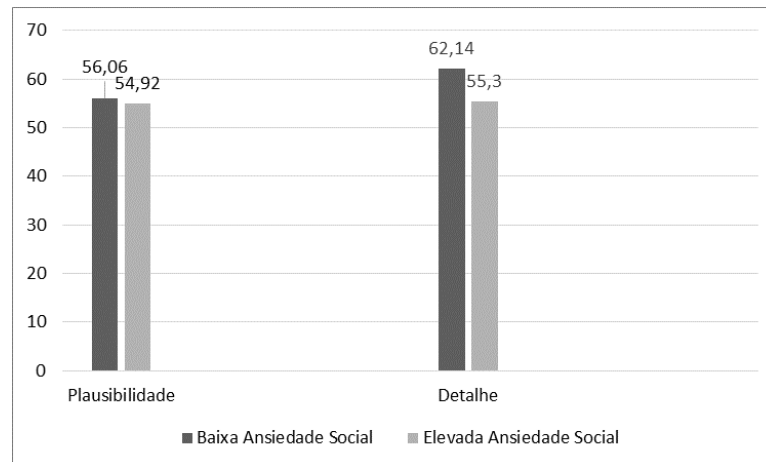


Figura 3 Atribuição de Plausibilidade e Detalhe em função do Nível de Ansiedade Social

Não se verificou efeito da variável inter-sujeitos Condição ($F=2.555$, $p=.114$) na avaliação de plausibilidade dos entrevistados nos dois métodos (entrevista e desenho). Apesar da inexistência de significância estatística, em média os observadores avaliaram como mais plausíveis os inocentes com baixa ansiedade social, diminuindo, gradualmente, nos inocentes com elevada ansiedade social, nos mentirosos com baixa ansiedade social, terminando com a média mais baixa nos mentirosos com elevada ansiedade social (Figura 4).

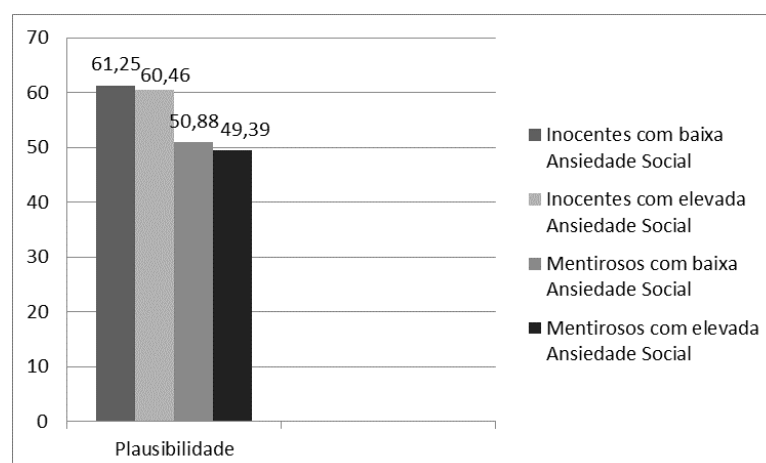


Figura 4 Atribuição de Plausibilidade em função da Condição (Inocentes ou Mentirosos) e Nível de Ansiedade Social

Detalhe

Verificou-se um efeito estatisticamente significativo da variável intra-sujeito Método ($F=71.067$, $p<.001$, $partial\eta^2=.474$) na avaliação de detalhe dos entrevistados. Com recurso ao teste post-hoc Bonferroni verificou-se existirem diferenças estatisticamente significativas no detalhe percebido na entrevista e desenho ($p<.001$), sendo a entrevista o método onde é percebido maior detalhe, comparativamente com o desenho (Figura 2).

Não se verificou efeito da variável inter-sujeitos Nível de Ansiedade Social ($F=.298$, $p=.587$) nem Condição ($F=.198$, $p=.657$) na avaliação de detalhe dos entrevistados nos dois métodos (entrevista e desenho) embora, em média, os indivíduos com baixa ansiedade social tenham sido percecionados como mais detalhados, em detrimento dos de elevada ansiedade (Figura 3), assim como inocentes, comparados com mentirosos (Figura 5).

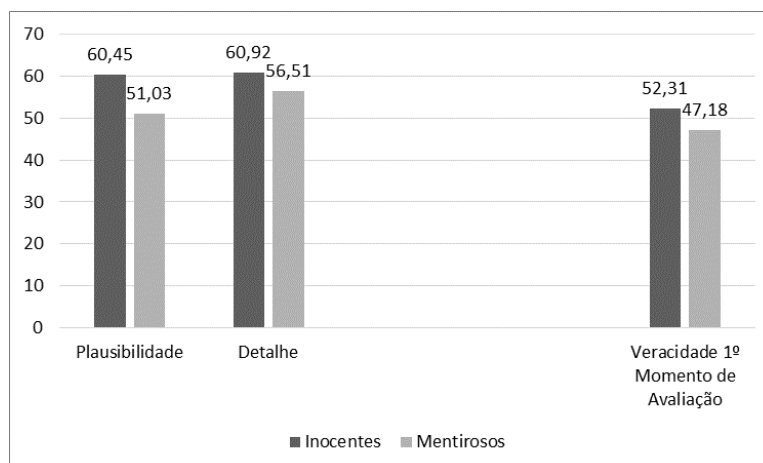


Figura 5 Atribuição de Detalhe e Veracidade (1º e 2º Momento de Avaliação – antes e depois dos observadores terem conhecimento da lista de instruções dos entrevistados, respetivamente em função da Condição (Inocentes ou Mentirosos)

A interação entre as variáveis intra (Método) e inter-sujeitos (Nível de Ansiedade Social e Condição) não se mostraram estatisticamente significativas ($F=.254$, $p=.615$), na avaliação de detalhe.

Veracidade

Veracidade avaliada por observadores antes de terem conhecimentos da lista de instruções dos entrevistados

Verificou-se um efeito estatisticamente significativo da variável intra-sujeito Método ($F=5.323$, $p=.024$, $partial\eta^2=.063$) na avaliação de veracidade dos entrevistados, sendo a entrevista o método onde é percebido maior veracidade, comparativamente com o desenho (Figura 2).

Não se verificou efeito da variável inter-sujeitos Nível de Ansiedade Social ($F=.320$, $p=.573$) embora, em média, os indivíduos com baixa ansiedade social tenham sido percebidos como mais verdadeiros, em comparação com os de elevada ansiedade.

Verificou-se um efeito estatisticamente significativo da variável inter-sujeitos Condição ($F=4.765$; $p=.032$; $partial\eta^2=.057$), sendo os inocentes avaliados como mais verdadeiros e os mentirosos como menos verdadeiros (Figura 5).

A interação entre as variáveis intra (Método) e inter-sujeitos (Nível de Ansiedade Social e Condição) não se mostraram estatisticamente significativas ($F=.826$, $p=.366$), na avaliação de veracidade.

Veracidade avaliada por observadores depois de terem conhecimentos da lista de instruções dos entrevistados

Não se verificou efeito da variável intra-sujeito Método ($F=.020$, $p=.887$) na avaliação de veracidade dos entrevistados, nem da variável inter-sujeitos Nível de Ansiedade Social ($F=.593$, $p=.444$) na avaliação de veracidade dos entrevistados nos dois métodos (entrevista e desenho). De igual modo, não se verificou efeito da interação das variáveis intra-sujeito (Método) e inter-sujeitos (Nível de Ansiedade Social e Condição) na avaliação de veracidade ($F=.006$, $p=.940$).

Verificou-se um efeito estatisticamente significativo da variável inter-sujeitos Condição ($F=8.868$; $p=.004$; $partial\eta^2=.101$), sendo os inocentes avaliados como mais verdadeiros e os mentirosos como menos verdadeiros (Figura 5).

Discussão e Conclusão

Numa investigação criminal é fundamental perceber a honestidade do depoimento de um suspeito, uma vítima ou mesmo uma testemunha. Todos os intervenientes são interrogados, assim como construída uma rede de informação usada para apurar e

comparar factos, mas um falso testemunho terá, inegavelmente, um peso acrescido em determinada decisão jurídica. Daí a validação de estratégias utilizadas em interrogatório serem prementes em estudos de deteção de mentira, com o objetivo de estudar como aumentar a capacidade de apurar a verdade.

Vários estudos (Hartwig, Anders Granhag, & Strömwall, 2007; Vrij & Granhag, 2007; Vrij et al., 2009; Leins et al., 2010; Vrij et al., 2010; Vrij & Granhag, 2010) mostram que utilizar determinado tipo de questões estratégicas pode aumentar a discriminação entre um mentiroso e um inocente, sendo o desenho uma das que surge com relevância (Vrij et al., 2009; Leins et al., 2011; Leins, Fisher, & Vrij, 2012), tendo como base de sucesso o ser uma questão inesperada em interrogatório. Mas, não é apenas um falso testemunho indetetável que se torna prejudicial no julgamento da veracidade; também as características de um indivíduo podem influenciar a perceção da sua credibilidade (Vrij, 2004). Baseado na importância das características individuais, considerámos o nível de ansiedade social (baixo ou elevado) como uma característica relevante de estudo, sendo a razão principal dessa escolha o facto de na literatura ser referida a dificuldade entre discriminar um ansioso social de um mentiroso, devido à confusão de pistas de nervosismo (próprias de um ansioso), com pistas de mentira (Bond & Fahey, 1987; DePaulo et al., 2003; Vrij et al., 2010). O objetivo foi perceber qual a perceção dos observadores quanto à plausibilidade, detalhe e veracidade dos entrevistados, dependendo do seu nível de ansiedade social. Assim como, de que forma o uso do desenho beneficiaria os indivíduos com elevada ansiedade social ao permitir-lhe transmitir maior plausibilidade, detalhe e veracidade, comparativamente com a entrevista, pela baixa interação entre entrevistador e entrevistado.

Comparando o desempenho de sujeitos com elevada ansiedade social na entrevista de recolha de informação (ERI) e no desenho, esperava-se que o desenho trouxesse vantagens, por minimizar a interação entre o entrevistador e o entrevistado (Vrij et al., 2009; Vrij et al., 2010) e, consequentemente diminuir a interferência das dificuldades de interação social dos ansiosos sociais (Steinert et al., 2013). Essas vantagens traduzir-se-iam num desenho mais plausível e mais detalhado, comparativamente com a entrevista. O efeito verificado acabou por se traduzir no contrário, ou seja, é no método entrevista que é percecionado um maior grau de plausibilidade e de detalhe. Este resultado poderá ser explicado por diversas vertentes, como: (1) a entrevista de recolha de informação ocasionar uma exposição do entrevistado (com a filmagem), em comparação com o desenho, produzindo e mostrando ao observador mais pistas não-verbais e verbais (Vrij et al., 2010), e, consequentemente, ajudando-o a percecionar mais detalhe e facilitando a avaliação de

plausibilidade; (2) esse conjunto de pistas observáveis, a partir do vídeo da entrevista, influenciar as avaliações dos observadores, ativando a tendência para valorizar a informação visual, em detrimento de outras fontes de informação (heurística enviesamento visual; Burgoon et al., 2008); (3) o facto de na entrevista de recolha de informação os entrevistados serem encorajados a dar mais detalhe e a construírem um discurso mais longo (Vrij, Mann & Fisher, 2006; Vrij, Granhag, et al., 2010); (4) o termo plausível não ser intuitivo na avaliação do desenho, tornando-se subjetivo para o observador (Vrij et al., 2010); (5) a dificuldade de fornecer informação espacial no desenho (Vrij, et al., 2010), dificultando a atribuição de detalhe e a construção de um desenho plausível; e, finalmente, (6) o desenho ser uma tarefa inesperada, dificultando, não só aos mentirosos mas possivelmente também aos ansiosos sociais, a construção de uma história num papel a partir da projeção de um espaço, aumentando a carga cognitiva implícita na tarefa (Sun & Yao, 2012).

Baseado na condição atribuída aos participantes, inocentes ou mentirosos, esperava-se um decrescer de plausibilidade e detalhe percebido nos mentirosos, em relação aos inocentes. Embora não existindo uma influência estatisticamente significativa da condição na avaliação de ambas as dimensões, os resultados transmitem a tendência para avaliar os mentirosos como menos plausíveis e menos detalhados (DePaulo et al., 2003). Um fator importante, para justificar o facto da avaliação de plausibilidade e detalhe não ser significativamente diferente entre mentirosos e inocentes pode dever-se aos inocentes por vezes tomarem a sua credibilidade como garantida (DePaulo et al., 2003), não estando preocupados em convencer sobre a sua honestidade (Kassin, 2012) e, pelo contrário, com os mentirosos isso não se verificar, fazendo com que se dediquem mais a produzir uma história credível (Shaw et al., 2014). Noutra perspetiva, o facto de os indivíduos estarem a mentir ou a dizer a verdade não revelar impacto no produto observado (discurso/desenho) pode dever-se à possível preparação antecipada para uma entrevista, permitindo planejar a mentira (DePaulo et al., 2003; Sporer & Schwandt, 2007; Vrij et al., 2008; Vrij et al., 2009). Apesar do desenho ser uma questão inesperada, o ser uma tarefa de pouca interação entre entrevistado e entrevistador pode, igualmente, ter proporcionado uma melhor planificação da mentira. O planeamento da mentira, em ambos os métodos, pode ter sido facilitada por mentirosos e inocentes terem acesso à mesma informação e ao mesmo espaço. Por outro lado, o não se sentirem suficientemente motivados a mentir, pela natureza não ofensiva e sem consequências da mentira (Vrij, Mann, Leal, & Granhag, 2010) pode igualmente contribuir para a explicação dos resultados encontrados.

Sabendo que mentirosos e ansiosos sociais podem ser confundidos com base nas pistas não-verbais emitidas (Bond & Fahey, 1987), esperava-se que os ansiosos sociais fossem avaliados como tão ou menos plausíveis e detalhados no seu discurso, quanto os mentirosos. Neste estudo, o nível de ansiedade social não se mostrou relevante na avaliação das dimensões plausibilidade e detalhe, embora, os indivíduos classificados nos grupos de baixa ansiedade social (inocentes e mentirosos) e os inocentes (com baixa ou alta ansiedade) tenham sido considerados mais detalhados e mais plausíveis, tanto na sua entrevista como no seu desenho. Adianta-se, como possível explicação para a ansiedade social não se revelar como fonte de influência na avaliação destas dimensões, o facto de, talvez, o nível de ansiedade do momento e relativo à tarefa experimental não diferisse muito entre os indivíduos classificados nos grupos de baixa e de elevada ansiedade social. Algumas explicações para esta pouca diferença poderão variar entre: (1) a tarefa experimental, em si, não ser suficientemente exigente e “ameaçadora” para despoletar ansiedade; ou, (2) a tarefa experimental ser considerada exigente, mas devido à adaptação social do indivíduo com elevada ansiedade social (Hirsch & Clark, 2004), potencialmente existente na nossa amostra não clínica (estudantes universitários), ser mais sentida pelo indivíduo de baixa ansiedade social, colocando-os num nível semelhante de ansiedade (estado); (3) os indivíduos, depois de informados sobre o irem ser entrevistados e lhes ser pedido a elaboração de um desenho do gabinete, antes de entrarem na sala de interrogatório, poderiam antecipar as perguntas que lhes seriam feitas, podendo os mentirosos parecer tão honestos quanto os inocentes (Vrij et al., 2009), diminuindo as pistas de nervosismo.

Postulava-se que mentirosos com elevada ansiedade social produziram os discursos e os desenhos menos plausíveis e menos detalhados, pela existência de um efeito significativo da interação entre método (entrevista e desenho), condição (mentirosos e inocentes), e nível de ansiedade social (baixo ou elevado) na avaliação de plausibilidade e detalhe. Ainda que não tendo sido encontrada qualquer interação significativa, justificada pelas explicações já mencionadas na interpretação de plausibilidade e detalhe nos diferentes métodos, nas diferentes condições e nos diferentes níveis de ansiedade social, os observadores avaliaram como mais plausíveis e detalhados os inocentes com baixa ansiedade, seguindo-se os inocentes com elevada ansiedade social, os mentirosos com baixa ansiedade social e, por fim os mentirosos com elevada ansiedade social, tendo sido, por esta ordem, decrescente, em ambos os métodos.

Para a decisão de acreditar, ou não, e o quanto acredita (dimensão veracidade) que o entrevistado preparou o gabinete, era esperado que o desenho, em comparação com a entrevista, aumentasse a precisão (taxa de acerto) da discriminação de mentirosos e inocentes, assim como, revelasse uma diferenciação entre inocentes com ansiedade social e mentirosos de baixa ansiedade social. Tanto na entrevista de recolha de informação, como no desenho (depois do observador ter conhecimento da lista de instruções relativas à preparação do gabinete), a distribuição da taxa de acerto pelos diferentes grupos em estudo (inocentes/mentirosos com baixo/elevado nível de ansiedade social) apresentou-se significativamente diferenciada, tendo, para ambos os métodos, o grupo de inocentes com baixo nível de ansiedade social (G1) a maior percentagem de acerto, seguindo-se, por ordem decrescente, o grupo de inocentes com elevada ansiedade social (G2), os mentirosos de baixa ansiedade social (G3) e, por fim, os mentirosos de elevada ansiedade social (G4). Em todos os grupos, a ferramenta desenho obteve uma maior percentagem de acerto, comparativamente com a entrevista. Indo de encontro com a literatura, o desenho mostrou ser uma ferramenta útil na deteção de mentira, aumentando a taxa de acerto para a condição mentirosos, em relação à entrevista de recolha de informação (Vrij et al., 2009; Vrij et al., 2010; Leins et al., 2011).

Os mentirosos com elevada ansiedade social manifestaram-se como o grupo onde a taxa de erro foi superior, ou seja, foram falsamente considerados de inocentes, gerando falsos negativos. Este resultado poderá surgir pelo aspeto em comum entre mentirosos e ansiosos – a auto monitorização do comportamento, podendo acabar por ser o grupo com maior auto focagem no próprio desempenho; os mentirosos porque pretendiam transmitir uma história credível (Vrij et al., 2010), cumprindo assim o objetivo que lhes era pedido no decorrer da experiência; e os ansiosos sociais por quererem ser bem-sucedidos, transmitindo uma “boa imagem”, e aumentando a possibilidade de uma avaliação por parte do entrevistador positiva (Clark, 2001). Para além disto, por forma a formular uma boa mentira, os mentirosos podem ter incluído no seu discurso e no seu desenho detalhes pertencentes a outro espaço, misturando informações falsas com verdadeiras (Vrij et al., 2010).

O resultado da avaliação do quanto acredita na veracidade, sendo esta avaliada posteriormente à pergunta “Acredita que preparou (...)?”, reflete-se no resultado anteriormente descrito, da taxa de acerto ser inferior para a entrevista. A avaliação de veracidade mostrou-se significativamente relacionada com o método (entrevista ou desenho), sendo, então, na entrevista onde os indivíduos foram considerados como mais

verdadeiros. Esta maior veracidade atribuída quando a ferramenta de recolha de informação é a entrevista pode basear-se na influência das pistas não-verbais, como explicado anteriormente, exacerbando a análise do comportamento não-verbal do sujeito e/ou permitindo uma avaliação com base num possível estereótipo de mentiroso (Hart et al., 2009).

Como algumas das limitações deste estudo registam-se: (1) a amostra ser de conveniência, comprometendo a validade externa do estudo; (2) consequentemente, o não ser uma amostra clínica, apesar das diferenças de nível de ansiedade social (AS) serem significativas nos diferentes grupos (baixo e alto AS); (3) a amostra experimental ser composta por estudantes universitários, isto porque, em média, os estudantes universitários são mais inteligentes do que os suspeitos em entrevistas policiais (Gudjonsson & Pearse, 2011), podendo influenciar a forma como mentem; (4) a amostra de observadores ser reduzida, sendo vistas apenas uma vez a entrevista e o desenho; (5) ser um estudo laboratorial, prejudicando a sua validade ecológica (A. Vrij, Granhag, et al., 2010), já que é difícil recriar em laboratório consequências positivas de ser bem-sucedido na mentira ou negativas por ser "apanhado"; (6) a tarefa de ambas as condições (mentirosos e inocentes) ser semelhante, variando apenas o tempo de exposição e o ler e não fazer, no caso dos mentirosos, poderá tornar a tarefa de fácil memorização, mas também de fácil supressão, diminuindo a interferência cognitiva no momento de mentir (Vrij et al., 2006); (7) não ser avaliado o nível de motivação do participante, para perceber a sua influência no desempenho do mentiroso; (8) ser mostrado o vídeo da entrevista ao observador e não apenas o seu registo áudio ou a transcrição da entrevista, podendo enviesar a avaliação do observador pela exacerbação das características visuais, em detrimento do conteúdo do discurso, por exemplo (Burgoon, Blair, & Strom, 2008).

Como sugestões de estudos futuros e, muitos deles baseados nas limitações que foram sendo encontradas, pode sugerir-se que se replique este estudo numa amostra clínica de ansiosos sociais, assim como o recorrer-se a investigadores criminais como observadores. Metodologicamente, seria pertinente modificar a tarefa experimental na condição mentira, sugerindo que na condição mentirosos o espaço não fosse visto e apenas a lista de tarefas fosse dada, de modo a tornar a sua história mais espontânea, podendo, assim, encontrar-se mais inconsistência. Poderia igualmente ser útil o recorrer-se a um terceiro observador, que observa-se ambos os métodos de um indivíduo, de modo a estudar-se a complementaridade do desenho em relação à entrevista e não o seu uso individual. Ainda, sugere-se a criação de linhas orientadoras para a avaliação de

plausibilidade no desenho, por forma a contornar a subjetividade do termo plausível para o observador (Aldert Vrij et al., 2010), assim como aumentar o número de itens avaliativos de cada dimensão (por exemplo, três perguntas diferentes para avaliar plausibilidade e três para detalhe). Acresce, ainda, a sugestão de usar o registo áudio do entrevistado (por exemplo, como mais uma variável), e não (ou apenas) a sua filmagem, por forma a perceber/contornar os enviesamentos no julgamento devido a atalhos cognitivos, como a valorização para o aspeto visual do indivíduo, a sua atratividade, a sua “estranheza” ou o seu ar honesto, como referido num estudo de Burgoon, Blair, & Strom (2008). Replicar este estudo com pares de inocentes e mentirosos torna-se uma sugestão com impacto na realidade, visto que, muitas vezes, os crimes não são praticados individualmente, podendo o desenho facilitar a comparação de factos e a procura de incongruências (Vrij et al., 2009). Acrescenta-se a possibilidade de conjuntamente avaliar dados neurofisiológicos (por exemplo, com a medida de condutância da pele ou batimento cardíaco), sendo o uso destes pioneiro em estudos sobre o desenho como questão inesperada em interrogatório. Por último, é sugerido que outras características individuais sejam estudadas (por exemplo, o neuroticismo) de modo a perceber-se que não existe um padrão de mentiroso, mas se forem conhecidas o máximo de pistas dadas, pelo máximo de características intra e interpessoais, poderia ser construída uma base de dados em deteção de mentira cada vez mais rigorosa e fidedigna.

Como principais contributos, este estudo mostra-se congruente com os estudos já existentes sobre deteção de mentira, nos quais o desenho é utilizado como uma questão inesperada. Continua a ser importante a análise de características individuais, como é o caso do nível de ansiedade.

Em interrogatório policial, o uso do desenho pode tornar-se um aliado da justiça, sendo um possível facilitador do apuramento da inocência ou culpabilidade de um indivíduo.

Referências

- APA. (2002). *DSM-IV-TR: Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (4ª Edição.). Lisboa: Climepsi Editora.
- Bond, C. F., & Depaulo, B. M. (2008). Individual differences in judging deception: accuracy and bias. *Psychological Bulletin*, 134(4), 477–92. doi:10.1037/0033-2909.134.4.477
- Bond, C. F., & Fahey, W. E. (1987). False suspicion and misperception of deceit. *The British Psychological Society*, 26(1), 41–46. doi:10.1111/j.2044-8309.1987.tb00759.x
- Burgoon, J. K., Blair, J. P., & Strom, R. E. (2008). Cognitive Biases and Nonverbal Cue Availability in Detecting Deception. *Human Communication Research*, 34(4), 572–599. doi:10.1111/j.1468-2958.2008.00333.x
- Clark, D. M. (2001). A Cognitive Perspective on Social Phobia (pp. 403–430).
- DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129(1), 74–118. doi:10.1037/0033-2909.129.1.74
- Doherty-Sneddon, G., & Phelps, F. G. (2005). Gaze aversion: A response to cognitive or social difficulty? *Memory and Cognition*, 33(4), 727–733. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-27744579302&partnerID=tZOtx3y1>
- Gilbert, J. A. E., & Fisher, R. P. (2006). The effects of varied retrieval cues on reminiscence in eyewitness memory. *Applied Cognitive Psychology*, 20(6), 723–739. doi:10.1002/acp.1232
- Granhag, P. A., & Hartwig, M. (2008a). A new theoretical perspective on deception detection : On the psychology of instrumental mind- reading. *Psychology, Crime & Law*, 14(3), 189–200. doi:10.1080/10683160701645181
- Granhag, P. A., & Hartwig, M. (2008b). A new theoretical perspective on deception detection : On the psychology of instrumental mind- reading, (October 2014), 37–41. doi:10.1080/10683160701645181
- Gudjonsson, G. H., & Pearse, J. (2011). Suspect Interviews and False Confessions. *Current Directions in Psychological Science*, 20(1), 33–37. doi:10.1177/0963721410396824
- Hart, C. L., Fillmore, D. G., & Griffith, J. D. (2009a). Current research in social psychology, 14(9), 134–142.
- Hart, C. L., Fillmore, D. G., & Griffith, J. D. (2009b). Indirect Detection of Deception: Looking for Change. *Current Research in Social Psychology*, 14(9), 134–142.

- Hartwig, M., Anders Granhag, P., & Strömwall, L. a. (2007). Guilty and innocent suspects' strategies during police interrogations. *Psychology, Crime & Law*, 13(2), 213–227. doi:10.1080/10683160600750264
- Hartwig, M., Granhag, P. A., Strömwall, L. a, & Kronkvist, O. (2006). Strategic use of evidence during police interviews: when training to detect deception works. *Law and Human Behavior*, 30(5), 603–19. doi:10.1007/s10979-006-9053-9
- Hirsch, C. R., & Clark, D. M. (2004). Information-processing bias in social phobia. *Clinical Psychology Review*, 24(7), 799–825. doi:10.1016/j.cpr.2004.07.005
- Kassin, S. M. (2012). Paradigm shift in the study of human lie-detection: Bridging the gap between science and practice. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 1(2), 118–119. doi:10.1016/j.jarmac.2012.04.009
- Lancaster, G. L. J., Vrij, A., Hope, L., & Waller, B. (2013). Sorting the Liars from the Truth Tellers : The Bene fi ts of Asking Unanticipated Questions on Lie Detection, 114(October 2012), 107–114.
- Leins, D. A., Fisher, R. P., & Vrij, A. (2012). Drawing on Liars ' Lack of Cognitive Flexibility : Detecting Deception Through Varying Report Modes, 607(February), 601–607.
- Leins, D., Fisher, R. P., Vrij, A., Leal, S., & Mann, S. (2011). Using sketch drawing to induce inconsistency in liars. *Legal and Criminological Psychology*, 16(2), 253–265. doi:10.1348/135532510X501775
- Levine, T. R., Kim, R. K., & Blair, J. P. (2010). (In) accuracy at Detecting True and False Confessions and Denials : An Initial Test of a Projected Motive Model of Veracity Judgments, 36(May 2007), 82–102. doi:10.1111/j.1468-2958.2009.01369.x
- Levine, T. R., Kim, R. K., & Hamel, L. M. (2010). People Lie for a Reason : Three Experiments Documenting the Principle of Veracity People Lie for a Reason : Three Experiments Documenting the Principle of Veracity, (October 2014), 37–41. doi:10.1080/08824096.2010.496334
- Mann, S., Vrij, A., & Bull, R. (2002). Suspects, lies, and videotape: an analysis of authentic high-stake liars. *Law and Human Behavior*, 26(3), 365–76. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12061624>
- Masip, J., Garrido, E., & Herrero, C. (2004). Facial appearance and impressions of “credibility”: The effects of facial babyishness and age on person perception. *International Journal of Psychology*, 39(4), 276–289. doi:10.1080/00207590444000014
- O'Sullivan, M. (2003). The fundamental attribution error in detecting deception: the boy-who-cried-wolf effect. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 29(10), 1316–27. doi:10.1177/0146167203254610

- Paas, F. G. W. C., & Merrienboer, J. J. G. Van. (1994). Variability of Worked Examples and Transfer of Geometrical Problem-Solving Skills : A Cognitive-Load Approach c o. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 122–133.
- Paas, F., Tuovinen, J. E., Tabbers, H., & Gerven, P. W. M. Van. (2010). Cognitive Load Measurement as a Means to Advance Cognitive Load Theory Cognitive Load Measurement as a Means to Advance Cognitive Load Theory. *Educational Psychologist*, 38(March 2014), 63–71. doi:10.1207/S15326985EP3801
- Paul-Dauphin, A., Guillemin, F., Virion, J. M., & Briançon, S. (1999). Bias and precision in visual analogue scales: A randomized controlled trial. *American Journal of Epidemiology*, 150(10), 1117–1127. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0032758430&partnerID=tZOtx3y1>
- Pinto-Gouveia, J., Cunha, M. I., & Salvador, M. do C. (2003). Assessement of Social Phobia by Self-Report Questionnaires: the social interaction and performance anxiety and avoidance scale and the social phobia safety behaviours scale. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 31, 291–311. doi:10.1017/51352465803003059
- Powell, M. B., Fisher, R. P., & Wright, R. (2005). Investigative Interviewing. In N. Brewer & K. D. Williams (Eds.), *Psychology and Law an Empirical Perspective* (pp. 11–42). New York: The Guildford Press.
- Qualtrics: online Survey Software & Insight Platform. (2005). Provo.
- Shaw, D. J., Vrij, A., Leal, S., Mann, S., Hillman, J., Granhag, P. Ä. R. A., & Fisher, R. P. (2014). “ We ” ll Take It from Here ’ : The Effect of Changing Interviewers in Information Gathering Interviews.
- Sporer, S. L., & Schwandt, B. (2007). Moderators od Nonverbal Indicators of Deception: A Meta-Analytic Synthesis. *Psychology, Public Policy, and Law*, 13(1), 1–34. doi:10.1037/1076-8971.13.1.1
- Steinert, C., Hofmann, M., Leichsenring, F., & Kruse, J. (2013). What do we know today about the prospective long-term course of social anxiety disorder? A systematic literature review. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(7), 692–702. doi:10.1016/j.janxdis.2013.08.002
- Sun, G., & Yao, S. (2012). Investigating the Relation between Cognitive Load and Creativity in the Conceptual Design Process. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 56(1), 308–312. doi:10.1177/1071181312561072
- Ten Brinke, L., Stimson, D., & Carney, D. R. (2014). Some evidence for unconscious lie detection. *Psychological Science*, 25(5), 1098–105. doi:10.1177/0956797614524421

- Vredeveltdt, A., Koppen, P. J. Van, & Granhag, P. A. (2014). The Inconsistent Suspect : A Systematic Review of Different Types of Consistency in Truth Tellers and Liars. doi:10.1007/978-1-4614-9642-7
- Vrij, A. (2004). Why professionals fail to catch liars and how they can improve. *Legal and Criminological Psychology*, 9(2), 159–181. doi:10.1348/1355325041719356
- Vrij, A. (2008). Nonverbal Dominance Versus Verbal Accuracy in Lie Detection: A Plea to Change Police Practice. *Criminal Justice and Behavior*, 35(10), 1323–1336. doi:10.1177/0093854808321530
- Vrij, A., Edward, K., Roberts, K. P., & Bull, R. (2000). Detecting Deceit via Analysis of Verbal and Nonverbal Behavior. *Journa of Nonverbal Behavior*, 24(1), 239–263.
- Vrij, A., Fisher, R., Mann, S., & Leal, S. (2008). A cognitive load approach to lie detection. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 5(1-2), 39–43. doi:10.1002/jip.82
- Vrij, A., & Granhag, P. A. (2012). Eliciting cues to deception and truth: What matters are the questions asked. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 1(2), 110–117. doi:10.1016/j.jarmac.2012.02.004
- Vrij, A., Granhag, P. a., & Porter, S. (2010). Pitfalls and Opportunities in Nonverbal and Verbal Lie Detection. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(3), 89–121. doi:10.1177/1529100610390861
- Vrij, A., & Heaven, S. (1999). Vocal and verbal indicators of deception as a function of lie complexity. *Psychology, Crime & Law*, 5(3), 203 – 215. doi:10.1080/10683169908401767
- Vrij, A., Leal, S., Granhag, P. A., Mann, S., Fisher, R. P., Hillman, J., & Sperry, K. (2009). Outsmarting the Liars: The Benefit of Asking Unanticipated Questions. *Law and Human Behavior*, 33(2), 159–166. doi:10.1007/s10979-008-9143-y
- Vrij, A., Leal, S., Mann, S., Warmelink, L., Granhag, P. A. R. A., & Fisher, R. P. (2010a). Drawings as an Innovative and Successful Lie Detection Tool y, 594(September 2009), 587–594. doi:10.1002/acp
- Vrij, A., Leal, S., Mann, S., Warmelink, L., Granhag, P. A. R. A., & Fisher, R. P. (2010b). Drawings as an Innovative and Successful Lie Detection Tool y, 594(September 2009), 587–594. doi:10.1002/acp
- Vrij, A., Mann, S., & Fisher, R. P. (2006). Information-gathering vs accusatory interview style: Individual differences in respondents' experiences. *Personality and Individual Differences*, 41(4), 589–599. doi:10.1016/j.paid.2006.02.014

- Vrij, A., Mann, S., Kristen, S., & Fisher, R. P. (2007). Cues to deception and ability to detect lies as a function of police interview styles. *Law and Human Behavior*, 31(5), 499–518. doi:10.1007/s10979-006-9066-4
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., & Fisher, R. (2012). Is anyone there? Drawings as a tool to detect deceit in occupation interviews. *Psychology, Crime & Law*, 18(4), 377–388. doi:10.1080/1068316X.2010.498422
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., & Granhag, P. A. (2010). Getting into the Minds of Pairs of Liars and Truth Tellers: An examination of their Strategies. *The Open Criminology Journal*, 3(1), 17–22.
- Warmelink, L., Vrij, A., Mann, S., Jundi, S., & Granhag, P. A. (2012). The effect of question expectedness and experience on lying about intentions. *Acta Psychologica*, 141(2), 178–83. doi:10.1016/j.actpsy.2012.07.011

Anexos

Anexo 1. Questionário de Heteroavaliação do desempenho do entrevistado na Entrevista de Recolha de Informação (ERI)

- Quão plausível considera o relato deste indivíduo?
- Quão detalhado considera o relato deste indivíduo?
- Acredita que o/a entrevistado/a esteve realmente no gabinete as realizar as tarefas que mencionou?¹

¹ Resposta dicotómica (Sim/Não), as restantes com recurso a uma escala visual analógica (0 - 100)

Anexo 2. Questionário de Heteroavaliação do desempenho do entrevistado no Desenho

- Quão detalhado considera o desenho?
- Quão plausível considera o desenho desta pessoa?
- Acredita que a pessoa que fez este desenho esteve realmente no gabinete a realizar as tarefas anteriormente descritas?²
- Quanto acredita na veracidade da pessoa ter preparado o gabinete?

(Acesso à lista de instruções do entrevistado, do que deveria fazer para preparar o gabinete do novo Professor Universitário)

- Quão plausível considera o desenho desta pessoa?
- Acredita que a pessoa que fez este desenho esteve realmente no gabinete a realizar as tarefas anteriormente descritas?³
- Quanto acredita na veracidade da pessoa ter preparado o gabinete?

² Resposta dicotômica (Sim/Não), as restantes com recurso a uma escala visual analógica (0 - 100)

³ Resposta dicotômica (Sim/Não), as restantes com recurso a uma escala visual analógica (0 - 100)

Anexo 3. Instruções do que fazer para preparar o gabinete para receber o novo Professor na Universidade de Aveiro

“De seguida vai entrar num gabinete que terá de preparar para receber o Professor João Monteiro, um novo Professor do Departamento de Educação. Para isso deverá efetuar as instruções abaixo descritas. Quando acabar espere dentro do gabinete pela experimentadora.

Instruções:

1. Coloque no saco plástico as três garrafas e o envelope vazio e deixe o saco no canto da janela.
2. Coloque o telefone que está dentro do armário, em cima da secretária, no canto superior esquerdo.
3. Da mesma forma, vá buscar o agraphador, o furador e a caixa de cliques ao armário e coloque-os em cima da mesa, no canto superior direito.
4. No quadro, escreva o ano em que nos encontramos (à frente de ANO) com o marcador azul.
5. Da mesma forma, escreva no quadro, à frente de “Observações” (OBS.:), “Bem-Vindo à UA”, com o marcador verde.
6. Coloque a cadeira sem rodas, que se encontra ao pé da porta, à frente da secretária, mais perto da janela.
7. Coloque a cadeira com rodas atrás da secretária.
8. Feche o estore.”

Anexo 4. Guia da Entrevista de Recolha de Informação

"Vai ser entrevistado sobre a tarefa que esteve a realizar. O seu relato vai ser filmado. E o seu desempenho vai ser avaliado por um grupo de observadores que vai assistir, em tempo real, através da câmara deste computador."

"Peço-lhe que descreva, com o máximo de detalhe possível, o que fez para preparar o gabinete para receber o Prof. João Monteiro. Descreva a sala e não se esqueça de dizer exatamente o que fez no gabinete e como é que este ficou antes de sair."

Anexo 5. Guia da questão inesperada – Desenho

“Vou pedir-lhe que desenhe, com o máximo de detalhe possível, como se encontrava o gabinete do Prof. João Monteiro após ter terminado a tarefa de o preparar.

Vai ser filmado enquanto desenha e o seu desempenho vai ser avaliado por um grupo de observadores que vai assistir, em tempo real, através da câmara deste computador.”

No final perguntar se terminou, agradecer e reencaminhá-lo para o experimentador-peão.

Anexo 6. Instruções para a porta do gabinete, para receber o novo Professor na Universidade de Aveiro, quando se encontrava trancada

“Se a porta do gabinete se encontrar fechada deverá aguardar à porta que a experimentadora regresse.”